

# Programm Mathematik am Samstag 2006

Samstag, den 18.02.2006, 14.15 – 15.30 Uhr

**Prof. Dr. Damir Filipović**

**Mit einem Euro an die Wall Street**

Anhand eines einfachen Optionsspieles – mit einem Euro als Zufallsgenerator – lernen wir die wichtigsten Grundkonzepte eines effizienten Finanzmarktes kennen.

Samstag, den 04.03.2006, 14.15 – 15.30 Uhr

**Prof. Dr. Rudolf Fritsch**

**Geheimnisse des Tetraeders**

Drei Punkte, nicht auf einer Geraden, bestimmen ein (ebenes) Dreieck. Vier Punkte, nicht in einer Ebene, bestimmen ein (räumliches) Vierflach oder Tetraeder. So ist das Tetraeder das natürliche dreidimensionale Analogon des zweidimensionalen Dreiecks. In der Schule lernt man viel über die geometrischen Eigenschaften der Dreiecke, aber nur wenig über Tetraeder. Da gibt es Analogien, aber auch Überraschungen, zum Beispiel vier bis sieben Anugeln und möglicherweise eine Kantenkugel.

Samstag, den 18.03.2006, 14.15 – 15.30 Uhr

**Dr. Klaus Aehlig**

**Wieso man von A nicht nach B gelangt**

Wir betrachten einen Plan und fragen uns, ob wir von einem bestimmten Punkt zu einem anderen gelangen können. Wenn dem so ist, gibt es einen einfachen Beweis dafür, nämlich ein Aufzeigen des Weges. Einfach ist dieser Beweis in dem Sinne, daß ich mir beim Anhören nur wenig merken muß, um ihn zu überprüfen. Gibt es einen ähnlich einfachen Beweis auch für die Nicht-Existenz eines Weges? Die Antwort ist "Ja!".

Samstag, den 01.04.2006, 14.15 – 15.30 Uhr

**Apl. Prof. Dr. Helmut Pruscha**

**Alle reden vom Klima, wir analysieren es**

Die langjährigen Klimareihen vom Hohenpeißenberg erlauben eine Fülle von Anfragen: Gibt es Trends, Zyklen, Korrelationen in den Temperatur- und Niederschlagsdaten? Welche Phänomene sind statistisch signifikant, welche können auch zufällig entstanden sein? Einige bäuerlich-landläufige "Regeln" lösen sich bei dieser Analyse buchstäblich in Luft auf.

Nach allen Vorträgen gibt es Getränke und Gebäck

Mathematisches Institut der LMU München, Theresienstraße 39, Hörsaal E5